



معييار IEEE 802.11g :

لقد تم اعتماد التعديل الثالث لمعييار 802.11 في حزيران من عام ٢٠٠٣ وأعطى الاسم IEEE 802.11g. يعمل هذا المعيار (شأنه شأن نظيره IEEE 802.11b) ضمن حزمة الترددات ٢,٤ جيجا هرتز، وقد حظي بقبول واسع ويعود الفضل بالدرجة الأولى إلى توافقه مع التجهيزات العاملة وفق معيار 802.11b.

معييار IEEE 802.11n :

يهدف التعديل الأخير لمعييار 802.11 إلى الوصول إلى سرعة نظرية قصوى لنقل البيانات تعادل ٥٤٠ ميجابايت في الثانية مما يجعله أسرع ٤٠ مرة من معيار 802.11b و١٠ مرات من معيار 802.11a. يعتمد المعيار الجديد على نفس التعديلات السابقة لمعييار 802.11 مع فارق أساسي يكمن في استخدام تقنية الدخّل المتعدد - الخرج المتعدد (Multiple-Input Multiple-Output MIMO) والتي تتطلب استخدام عدّة مرسلات و عدّة مستقبلات لزيادة سرعة نقل البيانات ونطاق الإرسال.

فيما يلي ملخص مقارن للتعديلات الأربع الأكثر أهمية لمعييار 802.11:

المعييار	التردد	تقنية الترميز	السرعة القصوى لنقل البيانات	ملاحظات
802.11a	٥ جيجا هرتز	OFDM	٥٤ ميجابايت / الثانية	٨ قنوات غير متداخلة. لا يوجد جودة للخدمة.
802.11b	٢,٤ جيجا هرتز	DSSS, CCK	١١ ميجابايت / الثانية	١٤ قناة متداخلة.
802.11g	٢,٤ جيجا هرتز	OFDM, CCK, DSSS	٥٤ ميجابايت / الثانية	١٤ قناة متداخلة. متوافق مع معيار 802.11b.
802.11n	٢,٤ جيجا هرتز	OFDM	٣٦٠ / ٥٤٠ ميجابايت / الثانية	يعتمد على معايير 802.11 السابقة بإضافة تقنية MIMO التي تستخدم عدّة هوائيات إرسال واستقبال لإتاحة قدرة أعلى لنقل البيانات عبر استخدام الترميز الفضائي.

جدول (١-٣) إصدارات المعيار 802.11